CRT99 终端用户使用手册

目录

第一章 欢迎使用

1.1 产品介绍

欢迎使用 CRT99 GPS 定位跟踪设备。它体积小巧，便于携带和安装，同时拥有 GPS/GPRS 功能，具有 GSM/SMS/GPRS 的通讯功能、信号接收速度快、可用手机传简讯或计算机软件来作为追踪方式、支持定时连续跟踪功能、SOS 报警功能、远程监听功能和通话功能和里程查询功能等。此产品可用于车辆租赁及物流业务管理 / 户外机械设备等定位追踪。

1.2 安全注意事项

为了确保您的安全，请仔细阅读以下安全注意事项：

1.2.1 存放注意事项

- 请避免将本产品置放在烈日直射下或灰尘较多位置，避免与其它电子产品堆积置放，以免造成损坏。尽量远离产生强烈电磁辐射或强烈磁场的设备。
- 请勿把电池、终端、充电器放在微波炉或是高压设备中，否则可能造成电路损坏和起火等意外事故。
- 请勿将终端放在不平或者不稳的台面上，防止跌落引起故障或损坏。

1.2.2 使用电池注意事项

- 初次使用本产品时，请将电池电量完全用完并将其电池充电2~3 次，充电时间不少于12 小时，以确保电池的使用状态。
- 请使用本公司配套的充电器进行充电，不可自行搭配充电器进行充电，否则对机器造成的损坏由用户自行承担。
- 请勿把电池扔进火里，否则会导致电池起火或爆裂。
- 安装电池时，不要强行施加压力，否则会引起电池的漏液、过热、爆裂和起火。
- 请勿拆卸或改装电池，否则会引起电池的漏液、过热、爆裂和起火。
- 请勿在火边或者加热器旁边等高温地方使用或存放电池，否则易引起电池的漏液、过热、爆裂和起火。
- 如果电池在使用、充电或者保存过程中有升温、变色等异常现象，请停止使用并更换新电池。
- 请勿使电池受潮，否则会造成电池过热、冒烟和腐蚀。

1.2.3 使用整机注意事项

- 请勿在弱信号或是高精度电子设备附近使用终端，无线电波干扰可能引起电子设备的误操作和其他问题。
- 不要拆卸或改装终端，否则可能会造成终端的损坏，漏电和电路故障。
- 避免终端太靠近磁卡等磁性物体，产生的辐射波可能会清除软盘、磁卡、信用卡上存储的信息。
- 避免使终端受潮。水或其它液体进入终端会造成终端过热、漏电和故障。

1.2.4 使用充电器注意事项

- 请使用220V交流电。使用其它电压可能会引起漏电、起火和对终端及充电器的损坏。
- 禁止短路充电器，否则会引起触电、冒烟和对充电器的损坏。
- 充电过程中如果充电器溅入水或其它液体，请立即拔下充电器，以防过热、起火、触电和充电器故障。
- 请不要拆卸改装充电器，否则可能会导致人身伤害、触电、起火和充电器损坏。
- 请不要在浴室等潮湿的地方使用充电器，否则会导致触电、起火和充电器损坏。
- 请不要用湿手接触正在充电的充电器，否则会造成触电。

1.2.5 维修注意事项

- 终端、电池和充电器没有防水性能，请勿在浴室等高湿度的地方使用，同样也要避免被雨淋湿。
- 只有经过本公司专门培训的维修人员才可以维修本产品，擅自拆解、维修本产品，可能会让保修失效并且损害本产品。

1.2.6 网络服务

本产品的功能实现取决于移动网络服务，所以需要先向移动服务提供商申请开通GPRS的网络服务后方可使用。SIM 卡内必须有足够的资金以避免欠费无法收到相关的信息。

1.3 GPS 常识

下面内容是使用GPS定位设备的一些常识，请先阅读后再使用本设备，以提升对本设备的使用效率。

1.3.1 GPS 定义

GPS为全球定位系统（Global Positioning System）的缩写，由美国国防部开发，与美国运输部共同运用和管理，是一种利用人工卫星确定位置的全球性定位系统。GPS系统由24个卫星群组成，通过电波从这些卫星接收所需要的信息后计算当前所处位置。通常，GPS定位的误差范围在15米左右。

1.3.2 关于信号

第一次使用或者长时间关机后的初次使用时，向 GPS 天线供电和检测系统可能需要1—2 分钟。同时应尽量保持 GPS 天线与天空呈 90° 的平行状态，在一些特殊环境例如（隧道、高架桥、地下通道、地铁以及楼群密集处）可能会导致设备无法正常完成定位。

1.3.3 关于搜星

定位仪在高速移动过程中重新开机，搜星定位会比较困难，最好暂时停下来一段时间。

1.4 保养和维护

- 请不要自行拆开机器的任何部分，否则可能造成机器故障，由用户自行负责。出现问题请与当地代理商或售后维修中心维护。

- 不要将设备置于阳光直射、潮湿、多尘或温度很高的地方，在正常温度范围边缘使用时，可能会影响其正常操作，但并不意味着故障或是错误，属于正常现象。

- 设备如果需要安装在车子上，请仔细阅读相应的安装规则，避免出现错误。
- 避免非正常的剧烈震动或者撞击。
- 设备中的SIM卡不要随意拔出，开机状态下插入SIM卡一定要重新开机，否则会造成机器无法正常工作。
- 有污垢在插座上会导致接触不良、掉电，以致无法再充电，请定期清洁。
- 经常用干布清洁终端和充电器。

第二章 概述

2.1 外观



（图一）

2.2 功能介绍

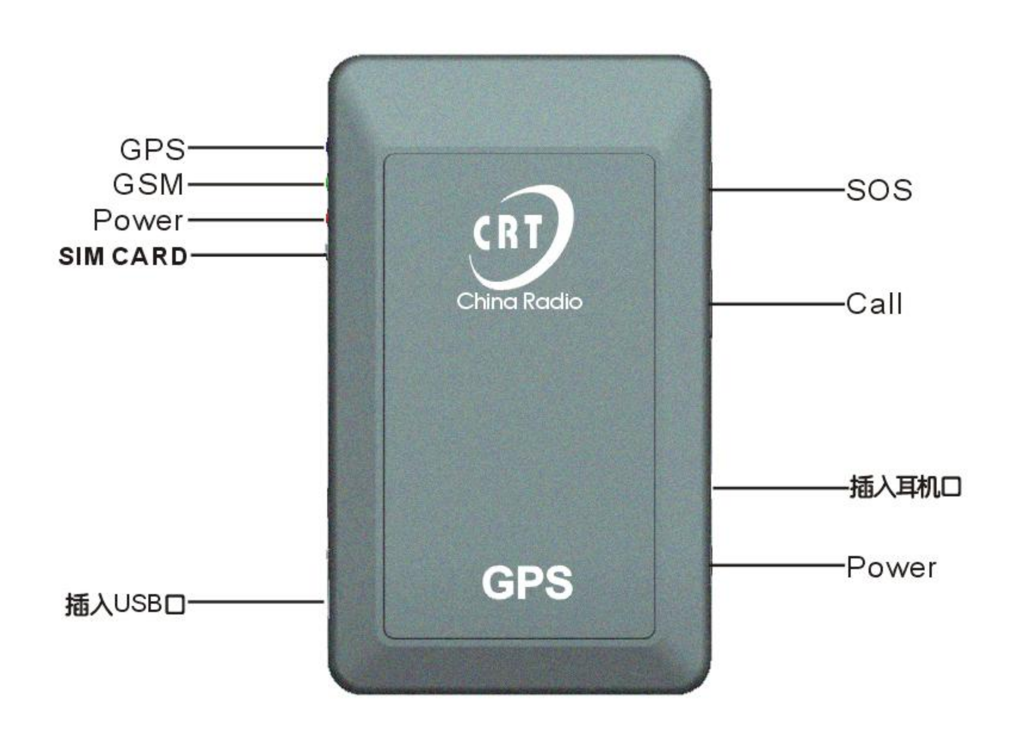
- 全球卫星定位
- 历史轨迹回放
- 支持定时连续跟踪功能
- 支持警报和远距离监控
- 紧急报警功能
- 支持按键快速拨号的功能
- 在不妨碍个人生活的条件下时实跟踪监控
- 位置跟踪，查询
- 内置麦克风，支持监听功能
- 电压检测，支持低电压报警功能
- 支持里程查询功能

2.3 硬件介绍

- 支持电压范围：3.4V 至 4.5V
- 工作温度 -20° 至 65°
- 湿度 5% 至 95%
- 限制工作温度：-30° C 至 -40° C 和 +80° C 至 +85° C
- 存储温度：-45° C 至 +90° C
- 启动时间，热启动: <1.5s 温启动: <34s 冷启动: <35s(Autonomous)
- 准确定位: 3.0 m 2D-RMS ，DGPS: 2.5 m
- 速度定位: 0.1m/s，DGPS:0.05m/s
- 功耗: 待机 60mA
- 充电端口: DC 5V 3A

2.4 外观介绍

终端一共有三个 LED 灯，三个按键。红色灯是电源指示灯，绿色灯是 GSM 指示灯，蓝色灯是 GPS 指示灯。三个按键分别为紧急求救 SOS 键、POW 开关机键、CALL 呼叫键。（详细机样如图 2）



（图 2）

2.5 主要功能总结与解释

- 支持定时连续跟踪功能：中心可以通过发送短信指令或通过服务器发送GPRS指令控制终端，规定终端上传定位信息时间和条数。
- 支持警报和远距离监控：使用本终端过程中如果遇到紧急情况，终端使用者可以通过按键向控制中心报警。

- 支持按键快速拨号的功能：在终端用户使用终端之前，控制中心会给每个终端内设置一个电话号码，用于快速拨号和紧急报警时拨打。对于终端用户来说，按住快速拨号键（终端上的CALL按键）或是紧急报警键（终端上的SOS按键）都会拨打出设置在终端中的快速拨号的电话号码。
- 在不妨碍个人生活的条件下时实跟踪监控：服务器端可以根据终端传回来的GPS定位信息实时判断用户终端的位置以及状态。
- 提供短信与网络跟踪位置：短信控制中心可以通过给用户终端发送短信的方式得到终端所处的位置。
- 内置麦克风，支持监听功能：本产品内部装有麦克风，短信服务中心可拨打用户终端对使用者进行监听。
- 低电压状态报警：当机内电池电压低于3.6V，产品会通过蜂鸣器传出低电报警的声音。
- 电话接听可行性：控制中心可以根据自己的意愿设置成终端允许接听和拨打电话、允许接听不允许拨打电话、不允许接听但允许拨打电话、既不允许接听也不允许拨打电话这四种状态中的任意一种。
- 里程查询功能：中心可根据实际情况查询或是清空终端内记录的里程数据。

第三章 产品配件

3.1 座充充电器



（图 3）

3.2 车充充电器（选配）



（图 4）

3.3 配套耳机



（图 5）

第四章 产品定义

4.1 指示灯定义

红灯（ ）表示电源状态

状态	定义
常亮	正在充电
间隔 3 秒闪	开机正常工作
亮 0.2 秒 灭 0.2 秒（急闪）	开机但没有插入 SIM 卡

绿灯（ ）表示 GSM 工作状态:

状态	含意
亮 0.2 秒 灭 0.2 秒（急闪）	没有 GSM 信号/ 初始化
亮 0.2 秒 灭 3 秒（间隙闪）	GSM/GPRS 正常工作

蓝灯（ ）表示 GPS 信号状态:

状态	含意
长灭	关掉 GPS 接收
亮 0.2 秒 灭 3 秒（间隙闪）	GPS 正常工作

组合状态

状态	红灯-电源	蓝灯-GPS	绿灯-GSM
关机	灭	灭	灭
开机，但没有 SIM 卡	急闪	灭	灭
系统正常工作	间隙闪	间隙闪	间隙闪
充电	常亮	间隙闪（开机）灭（关机）	间隙闪（开机）灭（关机）
有电话打进	红灯蓝灯同时闪		间隙闪

4.2 按键定义

POWER 键（开关键）

- 关机状态下按下POWER键三秒后松开按键，机器进入开机状态。
- 开机状态下按下POWER键三秒后松开按键，机器进入关机状态

CALL 键（呼叫键）

- 按下CALL键两秒钟松开按键，终端会自动拨打预置的电话号码。
- 有电话打进来，按CALL键将可以接听电话。
- 通话过程中按CALL键将挂断电话。

SOS 按键（紧急呼叫键）

- 遇到紧急情况，按下SOS键两秒钟松开按键，终端进入紧急报警状态，首先终端会向短信中心发送一条报警信息，紧接着就会拨打存储在终端中的紧急求助电话。

SOS 键和 POWER 键组合使用

- 产品在使用过程中有时会出现一些故障，例如不上传数据、多次开机却开不开机或死机情况，这时候建议同时按下SOS键和POWER键。应当注意：关机状态下同时按下SOS键和POWER键后等待几秒钟，重新按POWER键才可以开机，产品才会恢复正常。如果开机状态产品出现异常，同时按下SOS键和POWER键无需再次按POWER开机键产品就会恢复正常。
  备注：此键只在产品出现异常情况下使用，平时不建议使用！

第五章 使用前

5.1 充电

- 初次使用时，请将电池电量完全用完并将其电池充放电2~3 次，充电时间不少于12 小时，以确保电池的使用状态。
- 此产品正常充电时间大约为4——5个小时。
- 此产品本身带有充电器（车充和座充）,直接用本公司配套的充电器进行充电。
- 将插头插上220V交流电源充电，或直接插在车子上的车充插座进行充电。当充电开始时红灯常亮。

备注：

- ◆ 如果机器放置时间比较长，机内电池可能已经低于机器本身开始运行的电量，这时插上充电器红灯不会亮，需要预充电几分钟后才开始红灯常亮。故有些时候确定产品已经没电且刚插上充电器充电指示灯没有亮也是正常现象,请耐心等待几分钟后就会恢复正常。
- ◆ 另外当机内电池电量比较充足的时候，插上充电器后充电指示灯也不会常亮，这也是正常现象。
- ◆ 电池电量较低（低于 3.6V）的时候开机充电，终端蜂鸣器会出现间隔响，这时是低电报警的声音，充电大约几分钟后这种声音就会消失，这属于正常使用现象。

- 开机时充电：充电过程中红灯常亮，电池充满后三个指示灯恢复充电前状态，即如果有SIM卡则红灯蓝灯绿灯均间隙闪；如果没有SMI卡则红灯快闪的状态。
- 关机充电：充电过程中红灯常亮，电池充满后三个指示灯全部熄灭。
- 低电：在正常使用过程中或是开机放置过程中可能会出现电池电量即将耗尽，这时终端蜂鸣器会发出间隔响声，此声为低电提示音。之后一段时间后如果没有进行及时充电，终端将会自动关机。

5.2 购买 SIM 卡

购买 SIM 卡时要确保所购买的 SIM 卡有 SMS 功能，并且开通了 GPRS 功能且有足够的资金。

5.3 插入 SIM 卡

在关机模式下将 SIM 卡插入【8】(SIM 卡槽）中。



（图 6）

第六章 具体使用方法

6.1 按键和插口介绍

- 按键 1　　SOS 紧急报警键
- 按键 2　　CALL 呼叫键
- 插口 3　　耳机插孔
- 按键 4　　POWER 开关键
- 指示灯 5　　GPS 指示灯
- 指示灯 6　　GSM 指示灯
- 指示灯 7　　电源指示灯
- 插口 8　　SIM 卡插孔

6.2 具体操作方法

6.2.1 开机

- 按住【按键 1】三秒后松开按键，这时红灯先亮，紧接着绿灯和蓝灯开始闪。当三个灯间隙闪的时间大约为 3 秒左右时，表示终端已经进入正常工作状态，GSM/GPRS 和 GPS 工作正常。

6.2.2 关机

- 按住【按键 1】三秒钟后松开按键，这时三个灯会相继熄灭，当三个灯完全熄灭后说明

终端已经进入关机状态。

备注：为了避免误操作，开关机键加了三秒延时，所以为保障正常开关机，每次开关机按键时间不得小于三秒。

6.2.3 通话

- 打电话：在使用过程中如果需要呼叫预先设置在终端中的电话号码，按住【按键 2】约两秒左右，松开按键后终端就会自动拨通已经设置好的电话号码.用户可以通过耳机和对方通话。
- 接电话：
  - 有电话打进，终端中的蜂鸣器会发出来电提示音，这个时候也可以通过耳机听到耳机里传来的来电提示音。
  - 如果插着耳机可以直接按耳机接听键或呼叫键【按键 2】来接听电话.
  - 如果没有插入耳机，只可以通过【按键 2】来接通电话，这个时候通话对方可以通过终端的内置 MIC 听到终端方的声音，但是终端无法听到对方的声音。

备注：为了避免误操作，终端上的呼叫键【按键 2】做了延时处理。因此每次使用该按键，按键时间不得小于两秒钟。另外平时使用时注意不要碰到、挤到该按键，否则可能造成误操作。

6.2.4 紧急报警

- 在使用本产品过程中遇到紧急情况，可以按【按键 1】SOS 紧急报警键。当【按键 1】按下后，终端会主动拨打事先已经设置的求助电话，同时发送一条报警信息给短信服务中心。服务中心收到这些信息后就会对该终端进行监听等一系列动作，保证中心能够及时了解终端方的情况，做出决策等。

备注：为了避免误操作，终端上的紧急报警键【按键 1】做了延时处理，因此每次使用该按键，按键时间不得小于两秒钟。另外平时使用时注意不要碰到、挤到该按键，否则会出现假报警事件，造成误报现象。